ZIEMIANIN.

Tygodnik przemysłowo-rolniczy.

Organ Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla Wielkiego Księstwa Poznańskiego.

№ 38. Poznań w sobotę dnia 18 września 1869. № 38.

Korespondencye i przesełki franco pod adresem: **Kazimirz Koszutski**, Redaktor Ziemianina, przy ul. Św. Marcina Nr. 59.

PRZEDPŁATA kwartalna wynosi: na pocztach pruskich 1 tal.; na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs 65 kop; dla Cesarstwa Austryackiego rocznie 7 złr., półrocznie 3 złr. 50 centów wartości austr.; każdy nr. osobno: 2½ sgr.

TREŚĆ.

Wskazówki praktyczne co do używania sztucznych nawozów, podług Dr. E. Wolffa.

(Dalszy ciąg).

2. Superfosfat rychlejszy na rośliny wywiera skutek, niż mąka z kości, a wpływ jego ustaje po 1 lub 2 latach. Nawozy te nie zawierają zwykle ciał organicznych, gniciu podlegających, a części działające znajdują się w stanie rozpuszczalnym, nie potrzebują więc poprzedniego przegnicia, lecz można je natychmiast rozsypać, zmieszawszy z ziemią lub trocinami. Popiołu, wapna, lub w ogóle materyi w wapno gryzące albo węglan wapna obfitujących dodawać nie należy, bo przez nie zmniejsza się rozpuszczalność kwasu fosforowego, a tém samém i skutek nawozu.

a) Na morgę potrzeba 1—2 centn.; z tak nazwanych wyrobów wysoko stopniowych, (zawierających 15 do 20% rozpuszczalnego kwasu fosforowego,) cokolwiek mniéj; z wyrobów zaś niższego stopnia (z 12 do 15% rozpuszczalnego kwasu fosforowego) odpowiednio więcéj. Na jarzyny wystarczy centnar, zboża ozime więcéj nieco wymagają, na raps, buraki, mianowicie cukrowe, podwyższyć możemy czasem ilość nawozu do 3 centn. na morgę.

b) Roztrząsanie i zagłębianie superfosfatu uskutecznia się zwykle bezpośrednio przed zasiewem lub równocześnie z nim; lepiéj jednak będzie, jeżeli da się wykonać, rozsypać superfosfat na kilka tygodni lub przynajmniéj dni przed siewem, aby w czasie kiełkowania ziarnka dostateczny już nastąpił rozdział nawozu i własności jego gryzące szkodliwego nie wywierały wpływu. Posypywanie na wierzch młodych zasiewów, mianowicie zbóż kłosowych, wyjątkowo tylko przedsiębrać można a w takim razie przymieszać trzeba do nawozu większą ilość ziemi.

c) Superfosfat podobnie, jak mąka z kości, najkorzystniéj działa na zboża i rośliny okopowe, mianowicie na buraki i raps zimowy; w obu przecież razach skutek będzie wyższy i pewniejszy, gdy użyjemy superfosfatu w połączeniu z guanem, z każdego może ½—1 centn. na morgę. Równie pożytecznym okaże się superfosfat przy uprawie chmielu, w takim razie najlepiéj użyć go równocześnie ze solami alkalicznemi.

3. Fosforan wapna zyskuje się jako nawóz pomocniczy we fabrykach kleju i t. p. obok właściwych wyrobów i sprzedaje po cenach dość niskich mniéj lub więcéj czysty, (zawiera zwykle około 50% zasadowego fosforanu wapna). Wpływ wywiera podobny, jak superfosfat, w ogóle bardzo korzystny. Używa go się w tensam sposób i w téjsaméj, co superfosfat, ilości; zmieszany dokładnie z dobrą ziemią lub trocinami, rozrzuca się jak najrówniéj na roli.

4) Guano peruwiańskie, jak je zwyczajnie kupujemy, tworzy sypki, miałki proszek, zawierający mniejsze lub większe, często dosyć twarde bryłki, które — co do wartości swéj pożywnéj — w niczém nie ustępują owemu miałkiemu proszkowi. Ponieważ guano jest nawozem bardzo treściwym i cennym, największego dokładać musimy starania na odpowiednie jego przysposobienie. Trzeba nasamprzód część sproszkowaną guana przetakiem oddzielić a pozostałe bryły odpowiedniemi narzędziami jak najstaranniéj rozdrobnić. Jeżeli zaś pozostaną jeszcze twarde kawałki, których w żaden sposób rozkruszyć nie można, musimy je pomieszać z ziemią lub trocinami, a pokropiwszy wodą, pozostawić przez kilka dni, poczém kawałki te zmiękną i łatwo zetrzeć się dadzą. Jednostajne sproszkowanie i równe wszędzie rozsypanie guana jest konieczną potrzebą, bo inaczéj tam, gdzie większa ilość jego upadnie, wyrastają rośliny nazbyt bujnie lub nawet zupełnie się wypalają. W nowszych czasach powstały fabryki, zajmujące się dokładném i miałkiém sproszkowaniem guana, co dla rolnika bardzo jest dogodném i tém ważniejszém, że w ten sposób nabywać może nawóz w większych ilościach zupełnie jednostajny i równy, czego sam nie zawsze mógł dokazać, prócz tego zawiera guano niekiedy kawałki granitu i t. p., które we fabrykach łatwiéj oddzielić mogą. Z drugiéj przecież strony winien gospodarz przy zakupnie takich

miałko już startych gatunków guana wielką mieć baczność, gdyż często są sfałszowane, zawierając czasem do połowy piasku; sprowadzać je więc tylko można od kupców znanych z rzetelności i uczciwości, którzy zaręczą za ilość zawartego w guanie azotu i kwasu fosforowego.

a) Na morgę dodaje się 1—1 $^1/_2$ centn., mniejsza nawet ilość nieraz widocznie korzystny już wywrze wpływ. Przesiane guano miesza się z podwójną lub potrójną ilością dobréj, pulchnéj ziemi i rozsypuje w czasie spokojnym a bardzo jest dobrze, gdy uczynić to możemy w porze nieco dżdżystéj.

b) Guano peruwiańskie stanowi nawóz bardzo silnie działający, mianowicie na zwyczajne zboża, rośliny olejne (raps, także len i konopie) i na ziemniaki. Pomimo, że raps na świeżym zwykle siewamy pognoju. nie zawadzi przecież dodać jeszcze małą przynajmniéj ilość guana ($^1/_2$—1 centn. na morgę), bo chociaż plonu przez to nie podniesimy znacznie, przyspieszymy rozwój młodych roślin i ochronimy je od wpływów szkodliwych, na jakie od początku są wystawione. Gdzie zaś doświadczenia wprost wykonane dowiodły, że rola obfity dodatek guana, (do 2 i więcéj centnarów na morgę,) sowicie wynagradza, tam przedewszystkiém na raps użyć go należy, gdyż tém zabezpieczamy najpewniéj wysokie plony następujących potém zasiewów, im więcéj odpowiedniego nawozu w sposób korzystny przy uprawie rapsu dodać możemy.

c) Mierzwiąc guanem pod ziemniaki, czy to na radlonki, czy w dołki, z wielką postępować wypada ostrożnością. Bierze się nie więcéj, jak centnar na morgę, i miesza z wielką ilością ziemi. Na koniczyny i rośliny strękowe nie używa się guana, bo skuteczność jego w takim razie nie jest ani dosyć pewna, ani korzystna. Również nie wynagrodziłoby się guanowanie łąk, wpływ jego bowiem korzystny ogranicza się tylko na trawy, a rośliny liściowe (koniczyna i t. p.) wypalają się łatwo i nikną.

d) Użyć da się guano w sposób bardzo rozmaity, zwykle jednak rozsypuje się krótko przed siewem i z nim razem zagłębia; nie mniéj korzystnie działa użyte z wiosny jako nawóz wierzchni na oziminy, mianowicie pszenicę, albo gdy połowę rozrzucimy przed zasiewem a połowę po zejściu jego, (na oziminy jedną część w jesieni, drugą na wiosnę).

e) Ponieważ działanie guana jest tak szybkie i silne, koniecznem tedy jest, aby ziemia doskonale była uprawiona, a mianowicie wolna od wszelkich chwastów, w przeciwnym bowiem razie skutek jego o tyle może być nawet szkodliwym, że zielsko bardzo bujnie się rozrośnie i zasiew zupełnie przytłumi.

f) Gdzie ziemia zbyt nierówna i różnorodna, (t. j. albo piaski albo ziemie ciężkie,) tam gospodarstwo wytężone zastósować się nie da a tém samém nie opłaca się sprowadzanie nawozów sztucznych. Jednakże pomiędzy wszystkiemi tego rodzaju środkami najczęściéj użyć można guana peruwiańskiego na ziemiach rozmaitego rodzaju, byleby tylko nie były zakwaszone, mokre i sapowate.

g) Tak nazwane roztworzone guano peruwiańskie (guano-superfosfat) zupełnie w tensam używa się sposób i w téjsaméj ilości, jak zwyczajne guano; ponieważ tworzy równy i sypki proszek, nie wymaga przeto innego przygotowania prócz zmieszania go z ziemią. Działa zaś prawie prędzéj, niż nieroztworzone guano, a wpływ jego na jeden ogranicza się płód, można go zatém do doświadczeń porównawczych używać niemniéj na rośliny szybko wzrastające, n. p. raps, len i t. p., lub jako wierzchni pognój na oziminy.

5. Bakerguano. Z pomiędzy wszystkich gatunków guana, które obok guana peruwiańskiego na targach znajdujemy, tylko bakerguano na uwagę jeszcze zasługuje. Skuteczność jego polega prawie jedynie na kwasie fosforowym, działa zaś w ogóle wolniéj, niż miałka, prażona mąka z kości, jest zatém nawozem bardzo cennym, używać go więc trzeba tylko zupełnie roztworzonego, jako superfosfat, i w tymsamym, co nadfosfaty, sposobie. Sprowadzając taki nawóz, zapewnić sobie trzeba koniecznie około 20% w wodzie rozpuszczającego się kwasu fosforowego, bo tylko wtenczas wartość jego odpowiada cenie, jaką za niego płacimy.

6. Saletra chilijska. Skutek jéj najczęściéj jest niepewny, jużto dla tego, że działa prawie jedynie przez azot w sobie zawarty, już téż, że — użyta w porze niesprzyjającéj lub w sposób nieodpowiedni — żadnego na rośliny nie wywiera skutku. Ziemia nie pochłania i nie zatrzymuje saletrzanu sody, który z téj przyczyny łatwo się wypłókuje i w głąb' upada. Najkorzystniéj użyć można saletry chilijskiéj przy doświadczeniach co do skuteczności sztucznych nawozów czynionych a na małe przedsięwziętych rozmiary, mianowicie zaś, kiedy przekonać się chcemy, jaki na danym kawałku ziemi wywrze skutek podwyższony dodatek azotu. Rozsypuje się w takim przypadku 1 do 1 $^1/_2$ centn. saletry chilijskiéj na morgę bezpośrednio przed lub po zasiewie i bronuje lub zaoruje równocześnie z nim. Ktoby zaś saletry chilijskiéj w większych chciał użyć rozmiarach, najlepiéj uczyni, gdy, zmieszawszy dostatecznie ze ziemią, rozrzuci ją na wierzch, mianowicie z wiosny na pszenicę, (w ilości $^1/_2$ do 1 centn. na morgę) wtenczas, kiedy rośliny poczynają się silnie krzewić a więc poddany im w stanie rozpuszczonym azot z łatwością przyswoić sobie i przetworzyć mogą.

(Dokończenie nastąpi).

Drenowanie, zastósowane do osuszania budowli.

Drenowanie, użyte jako środek osuszania budowli, w wielu miejscach obecnie zastósowane, jest niezaprzeczenie najtańszym i najskuteczniejszym sposobem osięgnięcia celu.

Zbytecznym jest tu rozbiór złych skutków, jakie zrządza wilgoć, w każdym rodzaju budowli jest ona równie szkodliwą ze swoich następstw na wszystko żywotne i nieżywotne, co się w nich mieści, o czém każden praktyczny człowiek aż nadto jest przekonany.

Celem naszym jest rozebranie kwestyi pod względem technicznym i okazanie, że za pomocą drenowania można w każdém położeniu i w jakichkolwiekbądź okolicznościach pozbyć się wilgoci.

Nim przystąpimy do określenia powyższego zadania, musimy wprzód powiedzieć, że przy dzisiajszym stanie sztuki budowania wilgoci w budowlach być nie powinno, i że racyonalniéj jest podczas stawiania budowli zabezpieczyć ją od późniejszéj wilgoci, aniżeli mieć z takową do walczenia po skonczoném budowaniu, bo wówczas ponosi się koszta o wiele większe, nie licząc szkód, wyrządzonych przez nią.

Ludzie, nie znający powodów wilgoci lub obojętni na to, czy w budowli przez nich stawianéj takowa będzie lub nie będzie panować, budują bez względu na naturę gruntu, na któréj budowla ma spoczywać, i na położenie tegoż gruntu stósunkowo do stawów lub wody znajdującéj się w pobliżu.

Budujący wiedzieć powinien, iż fundament jest główną podstawą konstrukcyi, jak również najczęściéj głównym powodem wilgoci. To téż ważną jest rzeczą przy zakładaniu fundamentu baczyć na to, ażeby był suchym i znajdował się w takich warunkach, aby nie nasiąkał wilgocią, która, stopniowo podnosząc się środkiem muru, wydobywa się na jego powierzchnią i wtenczas wiadome złe skutki wywiera. Takowemu podnoszeniu się wilgoci łatwo jest zapobiedz, kładąc jednę lub dwie warstwy cegły, już nad powierzchnią ziemi się znajdujące, na cement hydrauliczny, nie przepuszczający wilgoci.

Należy tu wspomnieć, iż nader zgubną jest rzeczą, jeżeli, chcąc zapobiedz rozszerzaniu się wilgoci znajdującéj się

w jakim murze, okłada się takowy warstwą cementu. Prawda, że na pozór wilgoć będzie tym sposobem zamknięta, ale to tylko do wysokości, do jakiéj sięga warstwa cementu, lecz, nie mogąc wówczas ulatniać się powierzchnią muru, będzie się ona w takowym stopniowo wyżéj podnosić. Skuteczniejszém nad te wszystkie środki będzie odprowadzenie wody spodem za pomocą drenów.

Przy budowlach nie posiadających piwnic, jakiemi są po większéj części nasze zabudowania wiejskie, a nawet i niektóre domy mieszkalne, parterowe i jedno-piętrowe, dosyć jest położyć dla osięgnięcia celu dreny zewnątrz na około budowli, w odstępie jak najmniejszym od ścian, t. j. od jednéj do trzech stóp odległości, co zależeć powinno od głębokości założyć się mających drenów, głębokość zaś położenia drenów zależy od wysokości fundamentów.

Dreny naokoło budowli założone powinny być zawsze niżéj od spodu fundamentu, zwykle od 6 cali do 2 stóp, zależeć to będzie od ich odstępu od krawędzi fundamentu, od szerokości budowli i od natury gruntu, na którym ona spoczywa. Wedle teoryi drenów wiadomo, iż linia drenów osusza całą warstwę ziemi nad niemi będącą aż do pewnéj odległości z jednéj i z drugiéj strony téjże linii. Odległość ta zmienia się oczywiście z naturą gruntu, w jakim dreny są położone.

W każdym razie do szerokości 40 stóp założenie jednego drenu zewnętrznego jest wystarczającém nawet w razie gruntu twardego i nieprzepuszczalnego. Jeżeli zaś grunt jest lekki, piaszczysty, to jeden dren będzie wystarczał na 80 stóp szerokości.

Przy budowlach szerszych, (co się rzadko na wsi zdarza,) potrzeba dać dreny w środku budynku równolegle do ścian podłużnych budowli, przyjmując zawsze za zasadę ich odległość 40 stóp w gruncie mocnym, a w gruncie lekkim 80 stóp.

Jakakolwiek będzie liczba rzędów, zawsze należy sprowadzić wodę do jednego rzędu drenów i nim wyprowadzić takową na zewnątrz. Ma się rozumieć, że wylot drenów, jak również ich spadek daje się w kierunku naturalnego spadku gruntu otaczającego budowlę.

Nie zawsze tak technicy postępują, czego nie podobna wybaczyć ludziom specyalnym, którzy, prowadząc dreny przeciw naturalnemu spadkowi gruntu, wywołują często skutek odwrotny zamierzonemu celowi.

Spadków sztucznych można używać tylko w razach wyjątkowych i z wielką rozwagą.

W razie, gdy budowla, mająca być osuszoną, posiada piwnice, należy założyć dreny aż pod dno piwnic, woda bowiem, znajdująca się poniżéj linii drenu, a zwłaszcza z przeciwnéj strony muru, przy którym jest dren założony, wejdzie w mur, z którego siła ssąca drenu już jéj nie wyciągnie, a w takim razie skutek pożądany nie byłby osięgniętym.

Wyprowadzone dreny na zewnątrz budowli, jakoteż i te, które w około niéj są położone, sprowadza się do jednego zbiorowego, który się w końcu prowadzi ze spadkiem w miejsce najniższe. Praktyczny jest sposób, jeżeli miejscowość na to pozwala, sprowadzić wodę drenami pojedyńczemi do jednéj studzienki, mającéj od 1 do 2 stóp światła, i z niéj odprowadzać takową drenem zbiorowym. Ponieważ zaś dreny wpuszczone w taką studzienkę mają wyloty nad dnem téjże położone, dobrze jest ocementować ściany wewnętrzne studzienki aż do wysokości tychże wylotów. Jeżeli podajemy ten szczegół, to chcemy pokazać, że lepiéj jest postępować jak najostrożniéj z wodą, któréj oszukać nie można, zawsze ją usuwać od muru i nie dawać żadnych powodów wilgoci, zwłaszcza wtedy, kiedy chodzi o jéj usunięcie.

Studzienka, o któréj mowa, ma to za sobą, że jest niejako kontrolą funkcyonowania drenów i działa oprócz tego sama jako dren, t. j. ściąga wodę bokami i spodem.

Wodę, która odchodzi drenem zbiorowym, należy, jakeśmy już wyżéj powiedzieli, wypuścić w miejscu najniższém, zabezpieczając jéj odpływ z tego miejsca, jeżeli tego wymaga potrzeba.

Zdarza się, iż wodę tę wypuszczają w studnią w bliskości zabudowań znajdującą się; sposób ten powinien być użytym tylko w razach, gdzie poziom wody w studni niżéj wylotu drenu się znajduje. W studniach, gdzie poziom wody się zmienia, należy wpuścić dren do niéj tak, ażeby jego wylot znajdował się przynajmniéj o parę cali nad poziomem najwyższego stanu wody, w razie przeciwnym bowiem można narazić dreny na najście wodą, coby wywołało skutek przeciwny założonemu celowi, i to w czasie często najwilgotniejszym.

Jeżeli nie ma studni w pobliżu lub gdyby odprowadzenie wody do takowéj wymagało prowadzenia drenu ze spadkiem przeciwnym naturalnéj pochyłości gruntu, będzie prawie zawsze jakiś rów lub staw w pobliżu, dość nizko położony, do którego będzie można sprowadzić wodę. Są jednak okoliczności, gdzie w pobliżu ani studni, ani rowu lub stawu nie ma, lub też, że sąsiedzi wody przyjąć nie chcą, (do czego zresztą nie zawsze mogą być zmuszeni); w takim razie, jeżeli jest niemożliwość odprowadzenia wody na zewnątrz, lub gdy odprowadzenie takowéj byłoby za kosztowne, pozostaje tylko jeden środek, a tym jest zrobienie otworu świdrowego, któryby dosięgnął aż do warstw przepuszczalnych piasku.

Otwór ten, (rodzaj studni,) cembruje się rurami glinianemi lub też, co taniéj wypada, napełnia się grubym żwirem i kamieniami, i do niego następnie sprowadza się odpływ drenów.

Środek ten nie powinien naturą swéj roboty przestraszać, będzie on często tańszym, aniżeli odprowadzanie wody na zbyt wielką odległość, mianowicie w razie, gdy warstwa przepuszczalnego piasku nie znajduje się w zbyt wielkiéj głębokości.

Z tego, cośmy powyżéj powiedzieli, okazuje się więc, że w każdych okolicznościach jest możność osuszenia za pomocą drenowania, idzie tylko o roztropny wybór środków zaradczych i najmniéj kosztownych. Oszczędność powinna w tym rodzaju pracy najlepszą być wskazówką.

Nie naszém zadaniem, ni miejsce po temu, ażeby się tu wdawać w szczegółowy opis roboty wykonawczéj. Drenować zresztą, po przeczytaniu artykułu o drenowaniu, nie każden będzie w stanie; drenowanie, chociaż łatwą na pozór jest rzeczą, wymaga jednakowoż dokładności i staranności w wykonaniu, gdyż na tém polega cały jego skutek i oszczędność.

Chcielibyśmy jeszcze powiedzieć parę słów tyczących się kształtu i rodzaju, jak również i średnicy drenów.

Powszechném przekonaniem dzisiaj specyalnych ludzi, tak pod względem teoryi, jako i praktyki, jest: że nie ma lepszych drenów nad proste rurki gliniane, walcowate, gładkie, (t. j. bez żadnych wyskoków) i równo ścięte.

Niektórzy budowniczy zamiast rurek obsypują w celu osuszenia budowli boki fundamentu warstwą grubego żwiru. Nie wiemy, czy postępowanie takowe jest racyonalném, (w każdym razie o wiele droższém); warstwa żwiru wprawdzie, będąc przepuszczalną, wciąga wodę spadającą na grunt, na którym stoi budynek, ale przepuściwszy takową aż na spód, nie odprowadza jéj i jest przez to powodem tworzenia się żyły wodnéj tuż przy saméj podstawie fundamentu, mianowicie w razie, gdy grunt, na którym tenże spoczywa, jest nieprzepuszczalnym. Dreny zaś nietylko warstwę ziemi nad sobą położoną czynią przepuszczalną, porowatą, ale nadto wodę, która w tę ziemię wsiąka, odprowadzają. Dodawszy do tego koszt o wiele mniejszy przy użyciu rurek, jako środek osuszenia, pierwszeństwo w każdym razie zostaje przy tych ostatnich.

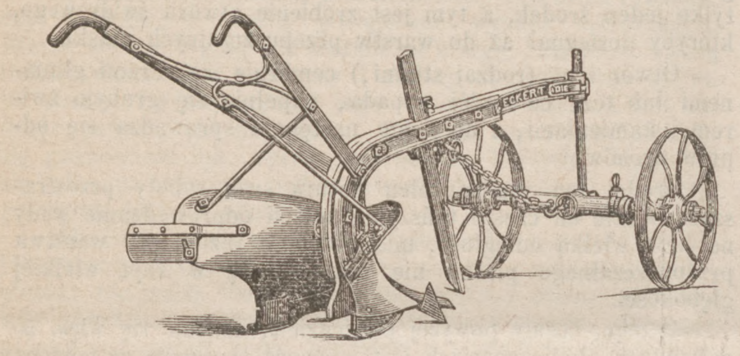
Co się tyczy średnicy drenów, zwrócimy na to uwagę, że często bywa popełniany błąd użycia drenów średnicy za

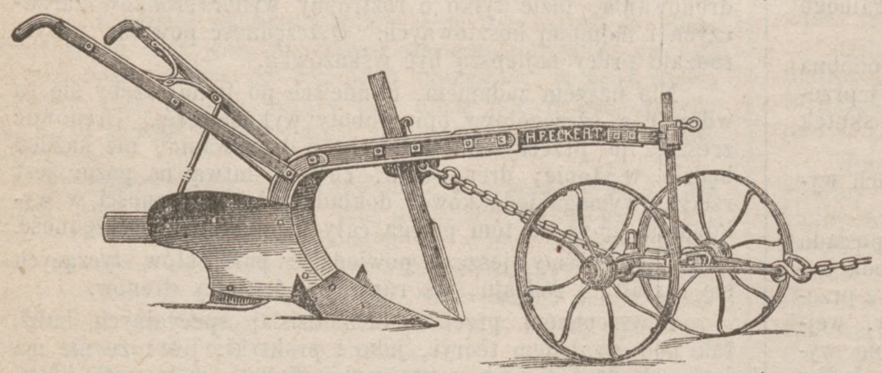
wielkiéj, co tylko sprawia koszt niepotrzebny. Dzieła specyalnie traktujące o drenowaniu podają średnicę drenów stósunkowo do ich spadku i do ilości wody, którą przeznaczone są odprowadzać, a zależącą od powierzchni osuszonéj, bardzo więc łatwo, mając te dane, nie zaniedbywać obliczenia stósownéj średnicy tak drenów pojedyńczych, jak również i zbiorowych.

W. Kozłowski.
Inżenier.

Nowe pługi Eckerta do uprawy leśnéj.

Lekkość ziemi, przeznaczonéj zwykle pod zagajenia, i szczegółowa forma brózdy, najodpowiedniejszéj do przyjęcia nasienia sośniny lub innego gatunku drzewa, wymaga, według zdania znawców, także szczegółowo i specyalnie do tego celu urządzonego pługa. Pług taki starał się zbudować znany berliński fabrykant H. F. Eckert. Załączony rysunek wyjaśni nam bliżéj jego konstrukcyą. Nadleśniczy Middeldorff uważa go — według robionych prób i doświadczeń — za bardzo praktyczny.





Cel pługa tego jest wyorać brózdę 16 cali szeroką a 4 cale głęboką. Na mocnéj i uprawnéj ziemi nie jest to rzeczą trudną, ale na lekkiéj, piasczystéj, często kamienistéj, zwykle korzeniami, wrzosem lub innemi krzakami zarosłéj ziemi, jaka się po wycięciu i wyrudowaniu parceli boru przedstawia, nie jest tak łatwą rzeczą i wymaga mocnego i szczegółowo do tego celu silnie zbudowanego pługa. Ma on zarazem wyorywać brózdę w formie trapeza, któréj podeszwa powinna być lóźna i spulchniona do przyjęcia nasienia, a nie twarda, ubita i ulizana, jaką wyoruje pług zwyczajny. Do osięgnięcia celu tego pruje pług ten środkiem ziemię i rozkłada ją na obiedwie strony, wyorując czystą brózdę, z podeszwą lóźną i pulchną, ku czemu lemiesz czyli łopata opatrzona jest końcem stalowym. Łopaty górą są wygięte, aby ziemię dobrze odgarniały i zapobiegały zasypywaniu się brózdy. Na ziemie łączne i torfowe opatrzony jest lemiesz z dwóch stron ostremi nożami, wyrzynaczami, umacniającemi zarazem przy lekkiéj ziemi boki wyoranéj brózdy. Pług ten waży $2\frac{1}{2}$ centn. i kosztuje 30 tal.

Czy pług ten rzeczywiście jest praktycznym, jak o nim sprawozdanie w „Annalen der Landwirthschaft“ pisze, trudno przesądzać bez poprzedniego wypróbowania go samemu; w każdym razie mieliśmy sobie za obowiązek przedłożyć go Czytelnikom jako rzecz nową, a leśników naszych upraszamy, aby, jeżeli gdziekolwiek zaprowadzonym zostanie, szczegółowe sprawozdanie o praktyczności jego przesłać nam zechcieli.

Kilka słów o wrocławskiéj wystawie owiec w r. 1869.

Melius sero, quam nunquam.

Wśród obecnych niekorzystnych konjunktur handlowych wełny, w epoce, w któréj owczarstwo w nową wstępuje fazę, nie łatwo jest pisać cośkolwiek o owcach. Poznając trudność tę, a nadto przekonany o niemożności zwalczenia jéj, zwłaszcza gdy w ostatnich dniach z ust najsłynniejszego zapewne hodownika bydła i owiec w Europie usłyszałem zdanie, iż „on nawet nie śmiałby zrobić żadnego pewnego orzeczenia o owczarstwie, jak i o ile ono na przyszłość się rozwinie,“ — ograniczam się tylko na streszczeniu ogólném wystawy. O jednéj wielkiéj prawdzie powinna nas była wystawa ta przekonać, iż albo dotychczas jeszcze wszyscy nie wiemy, któréj drogi w owczarstwie się trzymać, albo o hodowli ogólnéj małe mamy wyobrażenie, albo, i to jest najpewniejsze, że w hodowli są granice, które przestąpić można na korzyść jednego warunku tylko kosztem drugiego. Nie zaprzeczamy, iż widzieliśmy owce z cienką, szlachetną i silną wełną na dość rosłych figurach, z drugiéj zaś strony okazy bardzo rosłe i silnych figur, noszące szlachetną wełnę, dawały nam dowód, iż obadwa kierunki na jedném zwierzęciu połączyć można, lecz mierności, i to wielkiéj mierności nie przekroczyliśmy nigdzie, a kto wie, czy kiedykolwiek ją przekroczymy. Punkt ciężkości leży dzisiaj w odpowiedzi: „Co dla gospodarstwa korzystniejszém, czy hodować w jednym tylko kierunku i w nim dochodzić do coraz większéj doskonałości, czy trzymać się średnicy i hodować na jedném zwierzęciu — o ile możności — wszystko razem?“ Odpowiedź nie łatwa i w téj chwili nie do mnie należąca.

Interes dla owczarstwa, mimo klęsk na ostatnich targach poniesionych, nie ustał, czego dowodem 204 owczarń reprezentowanych na wystawie wrocławskiéj. Że w téj liczbie znajduje się mnóstwo wybornych exemplarzy, że były i średniéj dobroci, i takie, o których Schl. Landw. Zeitung powiada, „iż lepiéj byłoby, gdyby się nie były pokazywały,“ to nie podlega wątpliwości; ogół zrobił na nas wrażenie zbioru wielkiéj pracy, wielu pomysłów, niezliczonych trudów. Wystawa taka, jak tegoroczna wrocławska, to historya owiec. Dziwném pozostanie zawsze, iż ludzie, doszedłszy rozumem i pracą z grubowełnistego i właściwie włosami tylko pokrytego argali i mufflona do wełny super-super-elekty, nagle, — nie baczni na dalsze skutki, nie uważając ani na to, że powrót daleko trudniejszy, niż wyjście, ani na grożącą przecież nie od dzisiaj Australią i Amerykę, ani na ziemię i klimat, — cały dawniejszy system hodowania zarzucili i dążyli, ażeby jak najprędzéj znów dojść do mufflonów. Wełny takiéj, jaką posiadał ś. p. Ignacy Lipski w Ludomach, prawie nikt dzisiaj pokazać nie zdoła, a prze-

cież, zobaczmy raporta od kilkunastu lat, wełna ta nie przestała nigdy i nigdzie być poszukiwaną. Wierni dawnym zasadom elektoralnym i eskurialnym, przedstawili nam swe okazy PP. Rudziński — Rudno w Liptynie (Liptin). Owczarnia ta od 41 lat jednym postępuje torem, co do cienkości i szlachetności wełny niczego więcéj życzyć sobie nie można; jest to czysta, dobra wełna sukiennicza, któréj nie brak siły, lecz łby, figury i obrost? Przyzwyczajonemu do negretów owce te zdają się być zabytkami z średniowiecznych czasów, a przecież to jest materyał tak cenny, iż z trudnością tylko nabyć go dzisiaj można, i dla tego, wcale sposobu hodowania w téj owczarni nie pochwalając, niepodobna mi wyrazić uznania za wytrwałość w kierunku, który tak często i od dawna był zaczepiany. Nie mniéj szlachetną wełną, nie mniéj złemi figurami i niedostatecznym zarostem prezentowała się owczarnia Karwin, własność hr. Larischa. Wszystkie inne owczarnie tego kierunku, jako to: Kazimirz, Graase, Niclasdorf, Güttmannsdorf, Lossen, albo podobne były do dwóch pierwszych lub, jeżeli potrafiły usunąć niektóre błędy, pozwalały się domyślać, iż domieszano cokolwiek krwi negretti. Negretti usunąć miały wszystkie dawniejsze wady, główną ich zasługą, iż jedynie przez wprowadzenie ich pozbyliśmy się trabra, dziesiątkującego owczarnie. Silniejsza budowa dawała nam większą rękojmią zdrowia, oprócz tego mnóstwo wełny silnéj, jakkolwiek nie bardzo cienkiéj, lecz czysto-sukienniczéj, — także i nieobecność rogów u macior, ozdób głowy nie koniecznie dla owcy potrzebnych, — wszystkie te własności sprawiły, iż w bardzo krótkim czasie negretti wszędzie zaprowadzone zostały, i że dotychczas jeszcze pierwsze w owczarstwie zajmują miejsce. To też szereg owczarń reprezentujących czystą krew negretti na wystawie był wielki. Zajmować się będziemy tylko więcéj u nas znanemi owczarniami, uwzględniając szczególniéj owczarnie Wielk. Ks. Poznańskiego.

Brylewo pod Lesznem, Pana Hipolita Szczawińskiego. Znana ta od dawnego czasu owczarnia wszędzie i zawsze reprezentuje czysty charakter negrettów. Przy zwartości runa dobry obrost z nie bardzo cienką wełną. Baran n. p. num. 16, jakkolwiek doskonały i posiadający w wełnie niezwykłą siłę, mógłby więcéj być szlachetnym w wełnie. Jako prawdziwa masa występował baran num. 25; szlachetniejszy, lecz nie lepszy był baran num. 245. W maciorach siły bardzo wiele, figury doskonałe, zdaje nam się nawet, iż w porównaniu z dawniejszemi okazami, owczarnia dąży do uszlachetnienia wełny.

Czernahora — w Morawii — odznacza się bardzo silną i wyraźną wełną tak dalece, iż nam baran num. 354 zdaje się mieć już nadto karbikowatą wełnę, całkiém zaś na drodze przehodowania stoi baran num. 412; mniéj szlachetny od dwóch poprzedzających, z figurą nie osobliwą, przedstawił się num. 370; taksamo i w maciorach rozmaite przedstawiono nam okazy.

Dobrojewo pod Wronkami, hr. Stefana Kwileckiego. Z dwóch wystawionych roczniaków num. 23 więcéj nam się podobał, przedstawiał bowiem dobrze szlachetną masę, numerowi 19 potrzeba więcéj siły i charakteru w wełnie. Maciora num. 32 imponowała szlachetnością wełny przy sile i długości, obok niéj maciora num. 15 wyśmienicie się prezentowała; z większą jeszcze siłą, lecz znacznie mniejszą wysadnością.

Dobrzyca pod Kostrzynem. Wystawione jagnięta nie mogły dać żadnego wyobrażenia o téj owczarni.

Presse w Meklenburgii: doskonale obrosłe negretti przy dobrych figurach nie zupełnie nas zadowolniły, ponieważ nie znaleźliśmy potrzebnéj łagodności w wełnie.

Hohen-Carzig pod Friedebergiem. Baranom numerów 173 i 105 możnaby lepszych życzyć figur i więcéj mężkości w wełnie, przecież są to roczniaki szlachetne, które późniéj lepiéj się prezentować będą. W maciorach wszędzie szlachetność i wysadność wełny góruje, oprócz tego maciora num. 250 zalecała się wzorowém wyrównaniem. Zasługa téj owczarni polega na tém, iż nie wiele ma potu, lecz także nie nadto siły w wełnie.

Klenka pod Nowemmiastem. Zalet téj owczarni dopatrzeć się trudno. Przy średnich figurach, dosyć grubéj wełnie bez siły i charakteru.

(Dokończenie nastąpi).

Historya Akademii Rolniczéj w Proszkowie i Towarzystw polskich tamże.

(Wyjątek z Rachunków Bolesławity na rok 1868).

Proszków*) leży o dobre półtoréj mili na południe od Opola. Należał on dawniéj do rodziny szlacheckiéj niewiadomego nazwiska. Dziedzice zamieszkiwali zwykle w Szymnicach, wsi do klucza należącéj, o trzy ćwierci mili od Proszkowa odległéj. Jerzy Proszkow, pan wielkich włości na Śląsku Dolnym i Górnym i w innych krajach pod panowaniem habsburgskiém położonych, wybudował w r. 1563 zamek w Proszkowie i w nim zamieszkał. W czasie wojny trzydziestoletniéj, w któréj Śląsk nad inne kraje nią dotknięte ucierpiał, dostał się zamek w r. 1644 w ręce Szwedów, którzy go do szczętu zburzyli. Następca Jerzego, Krzysztof Proszkow, odbudował w r. 1677 zamek do dziś dnia istniejący i, za pozwoleniem cesarza Leopolda, stworzył majorat z majątków Proszkowa i Chrzelic, (wartości około 300,000 złt. austr.,) resztę zaś włości pomiędzy trzech synów rozdzielił. Najstarsza z córek jego wstąpiła do klasztoru św. Klary w Znaimie, druga przed podziałem majątku poszła za hr. Dietrichsteina z bardzo znacznym posagiem, trzeciéj, szczupło wyposażonéj, los niewiadomy.

Majorat szedł po mieczu w rodzinie Proszkowów do r. 1760; ostatni z linii mężkiéj zginął w pojedynku z hr. Zedelitz. Po nim przeszedł po kądzieli do hr. Dietrichsteinów, naówczas już książęcia na Mikułowie (Nikolsburgu) Maksymiliana Karola, który, będąc w wieku podeszłym, zrzekł się go na syna Jana Karola w 1770 roku. Sprzedano majorat w r. 1783 za 130,000 (z górą) dukatów, z należącą doń fabryką fajansów (za 6,000 kilkaset dukat.) królowi pruskiemu, Fryderykowi Wielkiemu. Do r. 1794 wydzierżawiano dobra całe razem, późniéj folwarki pojedyńczo, jak do dziś dnia. W r. 1847 założył w Proszkowie rząd pruski akademią rolniczą. Chociaż miasteczko zawsze się tém imieniem zwało, żadnych starszych zabytków i budowli nie posiada.

W pierwszych latach po założeniu akademii, dla braku innego pomieszczenia, uczniowie na zamku mieszkali i stołowali się tam razem. Późniéj powstały domy nowe, restauracye i miasto przybrało inną postać. Rynek właściwie tylko je składa, ulice są wioskami; Nowy Świat, Kolonia, Kuźnia, dawniéj zaniedbane, dziś jeszcze bez bruku, codzień stają się porządniejszemi i liczą do 2,300 mieszkańców. Oprócz rozrywek, które młodzież sama sobie stworzyć umie, i polowań często przez administracyą dla akademików urządzanych, Proszków żadnych innych środków pomocniczych do roztargnienia nie posiada. Założona przez profesorów i akademików resursa gromadzi co drugą sobotę młodzież na wieczorki tańcujące, które wszakże dla niedostatecznéj liczby płci pięknéj nie zbyt bywają ożywione. Do założonego tu Towarzystwa Rolniczego (der Landwirthschaftliche Verein) należą wszyscy akademicy bez wyjątku narodowości, profesorowie zaś jako członkowie honorowi. Celem jego jest wzajemne oświecanie się w przedmiotach dotyczących teoryi i praktyki gospodarstwa rolniczego. Członkowie zbierają się

*) Według notatek Autorowi przez Pana Jana Donimirskiego udzielonych.

na posiedzenia miesięczne, akademicy czytają rozprawy a z tego wywiązują się roztrząsania i rozbiory. Temata do opracowań podają sami akademicy. W czytelni akademickiéj znajduje się zamykana skrzyneczka, do pocztowych podobna (Fragekasten), do niéj wrzuca, kto chce, zapytania i kwestye, na które żąda objaśnień.

Akademicy niemieccy dzielą się pod względem życia sposobu na trzy kategorye: 1. Członków związku (Burschenschaft) „Agronomia;" 2. Członków związku „Agraria" i na 3. Dzikich (die Wilden), którzy do żadnego z nich nie należą. Celem związków tych, jak po innych uniwersytetach, odznaczających się przepaskami na piersiach i czapkami, jest zabawa wspólna i bliższe poznanie się na schadzkach w lokalach prywatnych lub publicznych, zwykle przy szklance bawarskiego piwa.

Od samego założenia akademii w Proszkowie uczęszcza tu dosyć dużo polskiéj młodzieży, która, nie chcąc zapominać języka i zaniedbywać literatury, w r. 1856 założyła bibliotekę z ofiar i składek. Gdy liczba Polaków się zwiększyła a biblioteka nie wystarczała, zawiązało się w r. 1860 w myśl P. Michała Bonieckiego towarzystwo literacko-rolnicze. Celem jego zarówno wykształcenie rolnicze i literackie. Ma ono własną dyrekcyą, składającą się z prezesa (zwołującego zebrania i przewodniczącego na nich i kontrolującego czynności dwóch innych członków dyrekcyi), z sekretarza utrzymującego sprawozdania z posiedzeń, z bibliotekarza, który ma pod sobą bibliotekę, kasę Towarzystwa i korespondencye.

Biblioteka liczy 180 dzieł treści rolniczéj i 315 tomów literackiéj i historycznéj. Powiększyła się ona przez zakupno dzieł nowych ze składek Stowarzyszenia i darowizny. Towarzystwo zapisuje niektóre peryodyczne pisma polskie. Dochód półroczny nie przechodzi 50 tal., z których po opędzeniu wydatków nic prawie nie pozostaje. Zebrania odbywają się co dwa tygodnie i zajmowane bywają odczytami i rozprawami różnéj treści, najczęściéj ekonomicznéj lub rolniczéj. W r. 1861 ustanowiono w łonie Towarzystwa komisyą ludową w celu szerzenia oświaty i uczucia narodowego między ludem tutejszym; założono w tym celu biblioteczkę, ale po niespełna roczném trwaniu, gdy szlachetny cel komisyi stał się podejrzanym a książki skonfiskowano, praca została przerwaną. Od założenia zresztą towarzystwo literacko-rolnicze kwitło i rozwijało się szczęśliwie, wyjąwszy trudny rok 1863, w którym — członków jego zabrakło.

W statutach wyrażono: „Gdy wszyscy Polacy wyjeżdżają na wakacye z Proszkowa, klucz od biblioteki pozostaje w rękach prof. Krokera. Gdyby zaś w ciągu trzech półroczów żaden Polak nie przybył, odsyła Profesor bibliotekę i papiery Towarzystwa do Dyrekcyi Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Poznaniu."

Do Towarzystwa należą zawsze prawie sami Polacy, a w tym roku przyłączyło się doń dwóch Czechów i jeden Niemiec (Hamburczyk). Wszyscy oni brali żywy udział w sprawach ogólnych, nawet w obchodzie rocznic narodowych.

W r. 1860 zawiązano także staraniem PP. Karola Bernatowicza i Bolesława Steckiego Towarzystwo Bratniéj Pomocy, którego celem jest wsparcie jednego Polaka niemającego funduszu i utrzymanie go w Proszkowie. Wybrano dyrekcyą składającą się z prezesa, kuratora, sekretarza i ogłoszono o zebraniu funduszu dla jednego ucznia w Proszkowie. Członkowie Towarzystwa opłacają po 6 tal. półrocznie, a po wyjściu z Proszkowa po 3 tal. przez lat pięć. Pierwszy ze stypendystów wybranych otrzymał wsparcie przez cztery półrocza i złożył bardzo dobry egzamen. Po nim przyjęto drugiego, ale w r. 1862 rozwiązała się Pomoc Bratnia, członków zabrakło. Dopiero w r. 1865 na wniosek Antoniego Śniegockiego obrano znowu prezesem Edwarda Donimirskiego, a ten odżywił na nowo instytucyą dobroczynną. Pomimo trudności w uzyskaniu składek, osobliwie od zamiejscowych, zebrał się jednak fundusz z czasem na dwóch stypendystów, których od roku 1866 Towarzystwo utrzymuje. Jeden z nich pobiera 25 tal. miesięcznie, drugi 15 (z mieszkaniem bezpłatném u towarzysza), co przy oszczędności wystarcza. Opłata prelekcyi nie liczy się, bo Towarzystwo albo je opłaca osobno lub stara się o uwolnienie od niéj. Wszyscy Polacy należą do Stowarzyszenia, choć dla wielu wydatek 6 talarów na półrocze nie jest obojętnym. Warunki, pod któremi przyjmuje Towarzystwo stypendystów, są dosyć ciężkie, a obostrzone umyślnie, ażeby ofiara ta młodzieży nie szła marnie i przyczyniała się do wydania ludzi krajowi użytecznych.

Skutkiem dobrego zarządu kasa ma rezerwowy kapitał na półrocze, ale stara się zebrać go i powiększyć przynajmniéj na rok jeden z góry.

Zaproszono kilku obywateli na członków honorowych, a ci nieco zasilili Towarzystwo, które posiada kapitału 400 talarów, złożonych w kasie oszczędności w Opolu na 3%.

Ze zwiększeniem funduszu postara się Dyrekcya o korzystniejsze jego umieszczenie, jednakże nie myśli o kapitale żelaznym bardzo słusznie, przenosząc nadeń czynną pomoc dla większéj liczby współuczniów i t. d. Do uzyskania stypendyum ogłasza się konkurs.

Na wypadek, gdyby polskiéj młodzieży zabrakło, fundusz pozostały przeznaczony jest na oddanie także i pod rozporządzenie Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Poznaniu.

Protektorem i członkiem honorowym obu stowarzyszeń jest dyrektor Settegast. Sprawozdanie i rachunki umieszczają się w polskich dziennikach.

Opłata*) od prelekcyi jest dość znaczna, gdyż wynosi na pierwszy semestr 40 tal., na drugi 30, na trzeci 20, na pozostałe po 10.

Klucz Proszkowski obejmuje 4,112 mórg pruskich (48 prętów) i podzielony jest na 4 folwarki: Proszków, Złotniki, Szymnice i Neuvorwerk. Majętność tę trzyma akademia dzierżawą od rządu w sposób następujący: Instytut reprezentowany przez Dyrektora opłaca pewną sumę do kasy rządowéj, a resztę dochodów obraca na ulepszenie gospodarstwa.

Dochody idą pod rozporządzenie ministra rolnictwa, który je przeznacza na znaczniejsze melioracye lub nabytki potrzebne akademii.

Zarząd gospodarstwa jest w ręku dyrektora lub administratora. Ostatni przyjmuje praktykantów gospodarskich, którzy zarazem uczęszczają na odczyty. Z gospodarstwem łączy się przemysł, to jest gorzelnia, browar i cegielnia.

W tym roku trzech Polaków było na praktyce, zaliczonych do akademików.

Odczyty w półroczach zimowych i letnich cały prawie dzień zajmują. Kurs trwa lat dwa zwykle. Akademia posiada dwa pomocnicze muzea rolnicze, zoologiczne i okazy wełny; laboratorya fizyczne, anatomiczne, chemiczne. Bibliotekę złożoną z 2,500 i czytelnię obfitą w czasopisma. (W niéj dziewięć gazet polskich). W zamku mieszka Dyrektor z familią, dwóch docentów, ksiądz protestancki. Tu jest urządzona kaplica, mieszczą się biura i t. p. Obok jest ogród botaniczny i pasieka.

Liczba akademików w latowém półroczu przechodzi zwykle siedemdziesięciu, w zimowém stu. Po dwóch latach uczeń ma prawo złożenia egzaminu z sześciu przedmiotów obowiązujących. Nie wszyscy jednak egzamina składają. Polaków w roku zeszłym było 40, z różnych prowincyi dawnéj Polski. Zgadzają się wszyscy, iż młodzież proszkowska w ogólności na największe pochwały zasługuje, surową pracą i szlachetnemi uczuciami się odznaczając.

---

*) Minister rolnictwa jednakże pewną liczbę przedstawionych mu uwolnić może. Polaków w ostatniém półroczu było trzech uwolnionych.

Poradnik miesięczny ogrodniczy.

Wrzesień.

(Iris).

Ogród jarzynny. Zbierać wszystkie nasiona, osobliwie zaś z gatunków, które w sierpniu dojrzewać powinny, jako to: cebule, pory, ogórki, bazylek, kukurudzę, buraki, szparagi, paprykę i t. d.

Rzepę teltowską zbierać, skoro liście żółknieją, inaczéj zgnije. Wczesne kartofle wykopać, inaczéj się zepsują, późne gatunki wytrzymają dłużéj w ziemi. Uskutecznić wysiew zaniedbany: sałaty zimowéj i rzeżuchy, marchwi, szpinaku, pietruszki. Nasiona zimowéj endywii, kopru i brunatnéj kapusty włoskiéj można, jeśli grunt otwarty, siać nawet wśród zimy. Kasztany ziemne (bunium bulbocastaneum) należy zasiewać ku końcu miesiąca. Z zasianych obecnie endywii można na drugi rok zbierać nasienie. Kto nie chce przesadzać takowych zaraz w jesieni, niechaj nie zostawia roślinek zbyt gęsto na grzędzie, aby nie pogniły, i niechaj przesadza takowe na wiosnę w marcu na stopę odległości. Przesadzone w sierpniu endywie blichować wiązaniem liści albo nakrywaniem dużemi wazonami. Grzędy szpinaku i jarmużu opleć a zbyt gęste poprzerzadzać.

Na końcu miesiąca sadzić: cebule zimowe, szaloty, czosnki, rokambole; także wysadzać sałatę, endywie i kapusty zimowe.

Wypustki truskawek odcinać i jeszcze sadzić. Siać kwaskową koniczynę (Oxalis acetosella) w miejscu, gdzie ma już pozostać; ta roślina, jeśli w wilgotném i cienistém miejscu jest posiana, rozmnaża się potém sama gęsto przez wytrząsanie się nasienia. Zasługują też na rozpłodek mexykańskie kwaski (Oxalis esculenta et tetraphylla), które nawet do ozdoby w ogrodach kwiatowych służą; ich kartofelki mogą być przyrządzone jako jarzyna lub sałata, a kwiaty takowych rosną w pięknych purpurowych bukietach. Mnożą się z kartofelek w maju, a w październiku bywają zbierane i przechowane. W skrzyniach w rośliniarni trzymane, zielenią się przez całą zimę.

Selery ciągle podlewać, zasilać gnojówką, obsypywać ziemią i najniższe liście obrywać. Ścieżki i miejsce próżne oczyszczać z chwastów, a grzędy skopywać grubo, ale nie siekać i nie zgrudzić.

Gąsienice i ślimaki zbierać. Przeciw ślimakom dobrze jest obsypywać grzędy plewą pszeniczną, paździerzami konopnemi, ostrą sieczką.

Obłamywać spodnie liście u kapust na karm' dla bydła. Przysposobić piasek do piwnic, a ku końcu miesiąca zacząć wybierać głąby jarzynne. Postarać się o gnój dobry, którego na drugi miesiąc wiele potrzeba w ogrodzie, także mchu i liścia nazbierać do nakrywania.

Z marchwi wyciskać sok marchwiany, w gospodarstwie tak pożyteczny. Melony pilnować tak, jak w sierpniu. Zakładać nowe grzędy pieczarkowe, a poziomki sadzić w małe, dobrą ziemią napełnione wazoneczki do pędzenia. Chcąc mieć na wiosnę wczesną marchewkę, należy teraz zasiać skrzynię zimną, chronić wśród zimy przeciw mocnym mrozom, a ku wiośnie ogrzać ją okładem końskiego gnoju.

Sad i szkółka drzewna. Jeśli kora odstaje dobrze, to można jeszcze okulizować na śpiące oczko w pierwszéj połowie miesiąca; służy to szczególnie, jeśli ku końcowi sierpnia były ciepłe deszcze.

Kto nie zdjął w sierpniu zawiązki z kopulowanych pieńków, niechaj to zaraz uczyni, aby miejsce uszlachetnione mogło się wzmocnić przed zimą.

Oczkowanym poprzód pieńkom zwolnić zawiązki, jeśli trzeba. Oczka nie wrosłe jeszcze należy ostrożnie wyjąć nożem, odciąć korę oschłą na pniu i zasmarować ranę. Rany gangrenowe i raki u drzew chorych powycinać i zasmarować kitem. Zaopatrzyć palami drzewa, które tego potrzebują, inaczéj wiatry jesienne narobią szkody.

Poodcinać wypustki malin, a młode pędy owocowe przywiązać. Chcąc mieć piękne owoce, należy przesadzać krzaki co 5—6 lat w ziemię regulowaną.

Młode pędy szpalerów przywięzywać, a odcinać niepotrzebne; odcinać także na wszystkich drzewach znajdujące się pędy wodne (rabusie). Podpierać gałęzie przepełnione owocami. Zbierać nasienia owocowe, przyrządzać grzędy w szkółce, oczyszczać szkółki z chwastów, zregulować ziemię pod nową szkółkę drzewną. Pokopać dołki dla drzew stanowiskowych, które na wiosnę sadzone być mają; dołki te powinny być najmniéj na łokieć szerokie i tyleż głębokie.

Chcąc żywe płoty z nasienia wychować, należy teraz nasienie zbierać i przygotować ziemię. Najlepiéj się udaje, gdy się sieje w dwa rzędy o stopę od siebie odległe. Najlepsze płoty bywają: z grabiny (carpinus betulus), czereśni kornelowéj (cornus mascula) i obudwóch gatunków tarniny (crataegus oxyacantha et monogyla); mniéj zalecenia godne są: berberys (berberis vulgaris), wierzba miedzowa (ligustrum vulgare), brzost czyli wiąz (ulmus campestris), laszczyny (corylus), jodły (pinus abies) etc.

Dojrzałe gatunki owoców zrywać w dniach pogodnych i nie uszkadzać, ani dusić, inaczéj prędko się popsują. Zimowe grusze i jabłka trzymać jak najdłużéj na drzewie, bo im dłużéj się je trzyma w poroście, tém smaczniejsze i trwalsze będą, a niektóre, jak n. p. złota reneta, muszą być wystawione na kilka przymrozków, inaczéj nie dojrzeją zupełnie.

W tym miesiącu dojrzewają prawie wszystkie owoce. Z moreli późnych pozostają jeszcze tylko późne oranżowe, a z wisien późna holenderska i czereśnia wszystkich świętych, która trwa przez październik i listopad. Z tamtorocznych (dwuletnich) owoców składowych jako rzadkość utrzymywaną być może na składzie: reneta lunewilska i gruszka saraceńska.

Zbierać i niszczyć szerszenie, osy, mrówki, gąsienice. Oczyszczać drzewa z liszai, mchów i rdzy, które gąsienicom służą przez zimę jako przytułek.

Winnica. Kto nie skończył drugiego wyłamywania w sierpniu, musi ukończyć takowe teraz koniecznie.

Przy końcu tego miesiąca odłamują się końce przyszłych gałązek owocowych, gdyż w tym czasie oczka owocowe są wykończone, a gałązki doszły do potrzebnéj siły i długości. Ta robota zwie się „zasiekiem.“ Złe i nieurodzajne krzaki, jako też i takie, które mało owoców wydają, znaczyć na teraz, aby można takowe w swoim czasie wybrać i lepsze w miejsce ich posadzić.

Zresztą trzeba winnicę teraz po raz trzeci skopać, jednakże nie głęboko, gdyż spodziewać się należy nocnych przymrozków.

Jeśli jest czas po temu, można zarazem dołki porobić na osadzić się mające wpustki (Senklinge).

Jak wspomniano wyżéj, w ogrodzie owocowym dojrzewa w tym miesiącu bardzo wiele rodzajów winogron, dla tego trzeba dojrzałe ochronić przed wróblami, szerszeniami, osami i t. p. Przeciw szerszeniom i osom przytoczono już środki w lipcu, przeciw wróblom najlepszą ochroną są sieci; nie mając takowych, można spróbować straszydła, wiatraków trzeszczących, wiszących szyb dźwięczących, albo obciągnąć gałęzie niebieskiemi nićmi. Czasami można także strzelać, jednakże nie zbyt często, gdyż ptak przemyślny prędko się do tego przyzwyczaja i potém nie ucieka przed strzałem.

Chmielnik. Przy suchém i pogodném powietrzu trzeba zbieranie chmielu przyspieszyć, aby szyszki nie przejrzały, przez co stałyby się nieużytecznemi.

Po zupełném wysuszeniu tych szyszek zbija się takowe jak najmocniéj do worków i przechowuje w suchém miejscu. Chcąc chmiel dłużéj trzymać, należy takowe utłoczyć, do czego bywa używaną w niektórych krajach osobna prasa.

Wiadomości rolnicze.

Wykaz prelekcyi, które w semestrze zimowym 1869/70 czytane będą na król. Akademi Gospodarczéj w Proszkowie (w górnym Śląsku). Semestr zimowy rozpoczyna się 18 października.

I. Filozoficzna propedeutyka (psychologia). Profesor Dr. Heinzel.

II. Nauka gospodarstwa krajowego:
1. Ekonomia narodowa. Dr. Scheel.
2. Zarząd i administracya Związku Północno-Niemieckiego. Tenże.
3. Policya wiejska. Tenże.

III. Gałęzie gospodarstwa wiejskiego:

A. Z pola ogólnego zarządu i obrotu gospodarczego:
1. Szacowanie dóbr i obrót gospodarczy. Dyrektor Settegast.
2. O rachunkowości gospodarczéj. Radzca obrachunkowy Schneider.
3. Wskazówki do upiększenia posiadłości wiejskich za pomocą ogrodownictwa. Inspektor ogrodniczy Hannemann.
4. Wskazówki w układaniu planów, wykazujących czysty dochód z produkcyi rolniczéj. Dr. Werner.

B. Z pola nauki produkcyi rolniczéj:
5. O hodowli owiec i znajomości wełny. Dyrek. Settegast.
6. Wskazówki w sortowaniu, klasyfikowaniu, szacowaniu owiec i wełny (sortierstwo). Tenże.
7. Nauka żywienia inwentarza. Tenże.
8. Ogólne zasady uprawy ziemi i roślin włącznie z nauką o narzędziach gospodarczych. Dr. Werner.
9. Szczegółowa uprawa roślin gospodarczych. Administrator Schnorrenpfeil.
10. Uprawa jarzyn, chmielu i wina. Inspektor ogrodniczy Hannemann.
11. Użytek z owoców. Tenże.
12. Hodowla i handel koni. Prof. Dr. Dammann.
13. Hodowla bydła rogatego. Dr. Werner.
14. Hodowla świń. Prof. Dr. Dammann.

IV. Nauka leśnictwa:
O szacowaniu lasów i o użytku tychże. Nadleśniczy Ernst.

V. Nauki przyrodzone:
1. Chemia experymentalna nieorganiczna. Profesor Dr. Krocker.
2. Chemia zwierzęca. Tenże.
3. Chemia analityczna i praktyczne ćwiczenia w laboratoryum chemiczném. Tenże.
4. Fizyka experymentalna (mechanika, nauka o cieple) i meteorologia. Dr. Pape.
5. Anatomia, fizyologia i geografia roślin. Profesor Dr. Heinzel.
6. Fizyologia zwierząt domowych. Dr. Hensel.
7. Szczegółowa geognozya i ziemioznawstwo. Dr. Gruner.
8. Chemia żywienia. Dr. Weiske.
9. Ogólna zoologia. Dr. Hensel.
10. Ćwiczenia operacyjne. Tenże.

VI. Technologia gospodarcza. Dr. Friedländer.

VII. Nauka leczenia zwierząt (weterynarya):
1. Anatomia zwierząt domowych. Prof. Dr. Dammann.
2. Akuszerya zwierzęca z ćwiczeniami na sztucznie zrobionych figurach. Tenże.
3. Demonstracye w klinice weterynaryjnéj. Tenże.
4. O kuciu koni. Tenże.

VIII. Budownictwo gospodarcze. Radzca budowniczy Engel.

IX. Matematyka. Dr. Pape.

ROZMAITOŚCI.

— **Sposoby poznawania dobrze wyprawnéj skóry.** Dobrze wyprawiona skóra czyli rzemień powinna wszędzie być jednakową. Najłatwiéj poznać dobry rzemień przez rozkrojenie go; dobry rzemień jest na odkrojonéj powierzchni połyskujący, ma włókno ścisłe, jest wszędzie jednakowego koloru, wyjąwszy na stronie lica*). Ponieważ na grzbiecie skóra jest najgrubsza i najmięsistsza, przeto dla poznania dobroci rzemienia najlepiéj jest wybierać takie miejsca. Jeżeli brzegi skóry, szczególniéj około pępka, jako też szyldy, są wygarbowane, natenczas wnosić można, iż cała skóra dobrze jest wyprawiona. Dla poznania dobroci rzemienia często bywa używany taki sposób: spuszcza się kroplę wody po palcu na licową stronę rzemienia lub na powierzchnią odciętą; jeżeli kropla zachowuje kształt okrągły i nie rozlewa się po rzemieniu, wnosić ztąd można, że dobrze jest wygarbowany; jeżeli zaś przeciwnie rzemień wciąga w siebie wodę, to wnosić należy, iż jest gębczasty i źle wyprawny. Sposób ten jednak próbowania nie może być uważany jako dostatecznie ścisły. Dokładniejszy sposób ocenienia dobroci rzemienia jest taki: zważony kawałek rzemienia zanurza się na kilka dni w wodzie, jeżeli po wydobyciu z wody nabrał znacznéj wagi, stósownie do swéj objętości, to można ztąd wnosić, że jest gębczasty, a zatém źle wyprawiony; gdyby zaś przeciwnie waga rzemienia po namoczeniu pozostała taką prawie, jaką była przed zamoczeniem w wodzie, to stanowczo wnosić można, iż rzemień jest dobry. Im rzemień więcéj naciąga wody, tém więcej jest gębczasty, ma tkankę mniéj ścisłą, a przez to wytrzymałość jego jest mniejsza. Rzemień dobry, będąc złożonym czyli zgiętym we dwoje, na linii zgięcia tworzy groszek drobny, równy, mało widoczny, przeciwnie jeżeli powstaje groszek gruby, wydatny, nierówny, to cecha ta oznacza zły rzemień.

Rzemień źle wyprawiony ma odciętą powierzchnią żółtawą lub czarniawą, na środku powierzchni odciętéj widać kresę czarną lub białawą, tkanka w nim jest widoczna, włóknista, mało ścisła.

Mniemano dawniéj, że im dłużéj przechowywany jest rzemień, tém staje się lepszym; w tém jest nieco prawdy. Najlepiéj jest przechowywać skóry wyprawione w miejscach nieco wilgotnych; skóry, leżąc do lat dwóch, nabierają tkanki bardziéj ścisłéj, przez co mogłyby stać się wytrzymalszemi, gdyby szewcy nie byli zmuszeni maczać rzemieni przy szyciu obuwia. Bardzo korzystném jest dla używającego obuwia, ażeby, nim zacznie używać je, zostało dobrze wysuszoném, wtenczas podeszwa nabiera większéj twardości, wytrzymując łatwiéj tarcie bruku lub ziemi, miękka zaś podeszwa zużywa się łatwiéj. *G. R.*

*) Licem nazywa się górna część skóry od strony włosów; spodnia zaś strona skóry od strony mięsa nazywa się po garbarsku mizdry.

Nakładem Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla W. Ks. Poznańskiego; redaktor i nakładca odpowiedzialny Kazimirz Koszutski.
Czcionkami N. Kamieńskiego i Spółki w Poznaniu.